
査読論文

身体性にもとづく指導が大学生の英語学習に及ぼす効果

山 本 玲 子^{*1} 岩 崎 真 哉^{*2}**The Effect of Instruction Based on “Embodiment”
for University English Education**Reiko Yamamoto^{*1} Shin-ya Iwasaki^{*2}**Abstract**

This study aims to show how English instruction based on “embodiment” has an effect on the English learning of university students. It is shown that the approach based on embodiment gives a new insight into university English education, where the analytical approach has been mainly taken. It is suggested that the holistic approach could be useful for university students, while the analytical approach is more efficient in understanding grammar. Moreover, it will be claimed that the cognitive viewpoint of learning is useful not only in the English education of elementary, junior high and high schools but also in university English education.

キーワード

身体と情動、全体的処理、教材開発

I はじめに

身体性とは、他者とのコミュニケーションにおいて活性化する身体的反応・情動的反応を総称したものである。山本（2011）は、身体性という視点から、分析的処理から脱却した全体的処理重視の英語処理プロセスを実現する実践の中で、分析的学习が開始する中学校段階以前の小学校段階での効果を検証した。身体性という視点を英語教育に取り入れた実践的研究はこれまでの英語教育を根本から変え得る研究であるとの評価を得た（柳瀬、2013a）。その一方で、分析的学习が開始した中学生対象の実験においても効果が検証されたことで、身体性にもとづく英語指導が、中学生以降の英語教育そのものを変容させる可能性も示唆された。

*1 やまもと れいこ：大阪国際大学国際コミュニケーション学部准教授（2014.5.28 受理）

*2 いわさき しんや：大阪国際大学国際コミュニケーション学部講師

大学は、学習指導要領という制限なく自由な英語教育が行える場であるにもかかわらず、中学高校と、6年間分析的指導を受けてきたことが原因で、学生には英語での身体性が育っておらず、ホリスティックな英語処理プロセスを踏むことができない。その結果、全国的傾向である学力低下と相まって、大学の英語教育は閉塞状況にある。留学志向の低下、TOEFLの低順位などは、全国的な課題となっている。牧野（2013）は、大学英語教育は、「英語のやり直し」ではなく、「様々なアプローチで学生の学習意欲を高め、英語の知識を深めるべき」であると主張している。本研究は、分析的なリーディングが主体となっていた大学の英語教育のあり方を、原点に立ち返って抜本的に変革しようとする、独創的な研究である。中学高校での授業変革も急務ではあるが、身体性にもとづく英語教育が、身体感覚が柔軟な低年齢層だけでなく、大学生にも効果を上げることが実証できれば、中学高校の授業を変革させる原動力ともなり、今後の関連研究にさまざまな示唆を与えることができると考えられる。

言語教育は、認知とは情報処理であるにとらえる形式重視の近代言語学に永らく基づいてきたと言える。しかしこの第一世代認知科学は言語教育において既に限界を迎えており、認知には身体・身体的経験・メタファー・想像力が不可欠であるとする第二世代認知科学の時代へ入りつつある（柳瀬、2013b）。その第二世代認知科学の先鞭をなす分野が認知言語学であるが、本研究は、その認知言語学から理論的に動機づけられたものでもある。

Ⅱ 先行研究

1. 認知言語学的視点より

認知言語学では、「言語は我々人間が世界を知覚し概念化する仕方——言い換えると世界の捉え方——を反映している」と考え、この考え方を基にさまざまな言語現象を説明しようとする。その際、「身体」「知覚」「概念形成」と言語とのかかわりに注目するが、例えば、Johnson（1987）は、意味は身体・感覚レベルと無関係ではなく、「意味の身体性」という概念を提唱している。これは、我々は日常の身体経験から意味の原形とも言える身体図式（image schema）を創出させ、それを精緻化させることによって意味の抽象化を図るというものである。言い換えると、我々は与えられた環境の中でさまざまな対象と相互作用し、それに対して無意識かつ非意図的に意味づけを行っているということである。

この身体図式という概念を「コア」とし、文法説明の重要な概念装置として利用しているものに佐藤・田中（2009）の一連の研究がある。それは図に表した「イメージ」を通して英語の基本的な単語や英語の発想を学ぼうとするものである。その際、単語の「コア」、言い換えると「語の本来の意味」あるいは「共通の意味」をイメージ的に捉え、英語の構造がどのような発想で成り立っているのか、学習しようとするものである。例えば、前置詞のoverを考えてみると、overには「弧」のイメージがあり、その弧のどこに焦点を当てるかで「超えて」「覆って」「上に」「向こうに」などの用法が生まれる。overを図式化すると、図1のように表される。

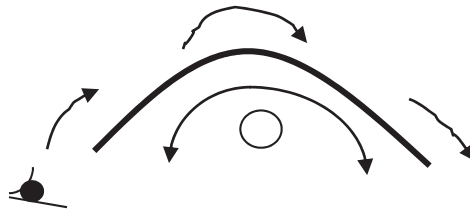


図1 Overの認知図式（佐藤・田中、2009）

図の左下にあるものは「目」つまり、焦点を表す。この「目」の位置がある場所によってoverの意味が決まる。このoverの意味を習得する際には実際にある物体を使って覆ってみたり、「向こうに」超えてみたりと、身体を使うとより習得しやすくなるのである。

ここまで、理論的な側面から、我々は身体的経験を通して言語を獲得し、主体的な解釈により概念的な構造を作っていることを見た。このことは音声学的視点からも裏付けられる。

英語と日本語の音声学的な違いとして、英語と日本語では発音する際に、舌や唇の違いが挙げられるが、竹内（2012）は英語を話す際に一番重要であることは、「息」と「声」であるとする。「英語の息は日本語の4倍強い」と言われるが、この「強い」息を出すには「腹式呼吸」で発音する必要がある（「横隔膜呼吸」といも言われる）。

英語は、「タータタン」と表されるように、音符で言えば長い音符と短い音符が交互に現れるリズムを持つ。長い音符に対応する音節にはほぼ強勢があると考えられるが、英語のリズムは強勢の置かれる音節がほぼ等間隔に現れるという特徴があるため、英語は強勢拍言語（stress-timed language）であると呼ばれる。それに対して、日本語は「タタタタタ」と各音符がほぼ等しい長さで発音される、音節拍言語（syllable-timed language）に近い、モーラ拍言語（mora-timed language）であると言われる（日本語は音節ではなくモーラをリズムの単位としているためこのように言われるが、モーラがほぼ同じ長さで発音されるのは音節拍言語と類似している）。

英語のリズムを学習する具体的タスクは、初歩的な方法としてはしばしばテキストで見られる強勢のあるところで机を軽く叩くという方法がある。この方法では長い文になると発音することに気を取られて、手の方がおろそかになり、机を叩く間隔を等間隔に保つことは困難になりうる。そこで服部（2012）は強勢のあるところで1歩前へ踏み出すという体でリズムを身に付ける方法を提案している。例えば、Trý again は図2のようなステップとなる。

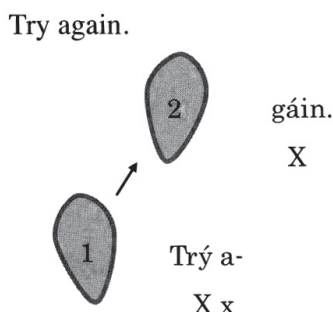


図2 Try againのステップ (服部、2012)

Try again はリズムの観点から言えば、Try | again と区切れるのではなく、Try a | gáin というように音声的には区切れる。実際の自然なスピードで発音する際には、againの最初の強勢のない音節aは、直前の強勢のある音節とリズムの点ではまとまるのである。そして、図では左足でTry a-を第1歩として踏み出し、次に右足でgáinを2歩目で踏み出すことを表している。英語の基本的なリズムを身に付けるには身体を使ったこのような方法が有効なのである。

2. 脳科学的視点より

小学生は、発音やイントネーションなど、英語のプロソディをモデルとほぼ同じくらいの精度で模倣するだけでなく、授業者の身体運動や情動的反応を模倣し、身体感覚を通して英語に接することができる。脳内のシナプスであるミラー・ニューロンは、他者の模倣を通して他者の気持ちを自分のこととして感じられるために働くことがわかっている (Rissolatti *et al.*, 2006)。プロソディの模倣から始まり、英語のインプットを情動的反応と共に受け止める段階まで育てるための指導は、このミラー・ニューロンを活性化させるための指導でもある。実際に、コミュニケーション障害を持つ人はミラー・ニューロンの感度が低いことが、動作観察時の脳波測定や機能的磁気共鳴映像法 (fMRI) の実験で証明されている (乾、2009)。他者の本当の動きを見た時と、単なるパントマイムを見た時の脳活動を比較すると、使用される身体部位が異なることから、乾 (2009) は、ブローカ野で見られる活動は言語に起因するものではなく、身体活動を見ることによる活動であり、視覚と運動は常にマッチングされていると論じている。

山本 (2011) は、Cummis & Swain (1986) の氷山効果の考え方にもとづき、母語と第二言語が重なる氷山部分 (言語の共通基底能力) に、この身体性が該当すると考察し、新しい氷山モデルを作成した。そのモデルにもとづき、小中学生を対象に身体性を育成する英語指導法を構築し、それが豊かなコミュニケーションにつながることを実証した。さらに、喜多 (2002) は、「身体的思考」「分析的思考」の2種類を通してイメージが言語化されるモデルを作っている (図3)。

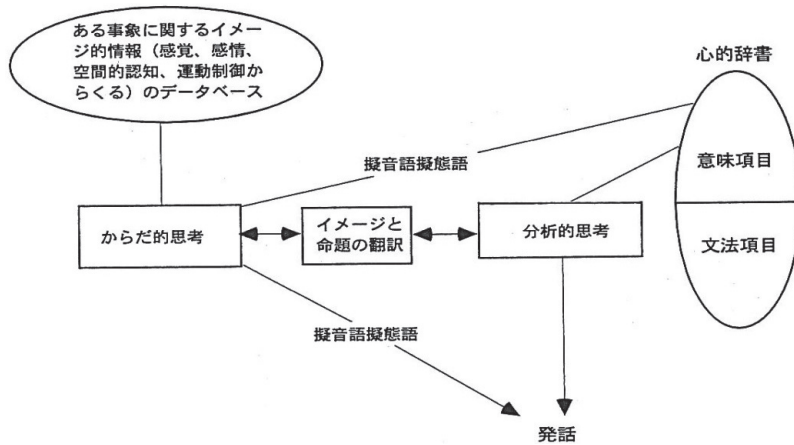


図3 身体的思考と分析的思考のモデル（喜多、2002）

山本（2011）は喜多（2002）のモデルを改良し、特にL1とL2に分化される以前の経路と、イメージが言語とジェスチャーに分化されるプロセスを示すモデルを提案した（図4）。

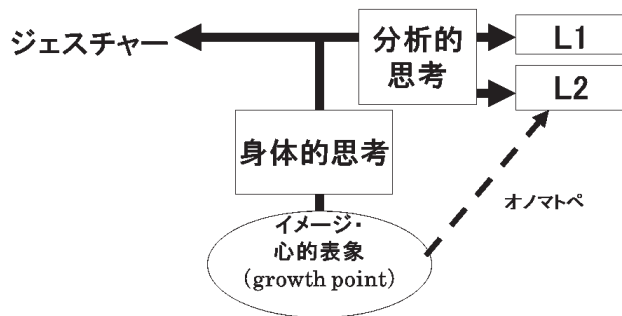


図4 イメージがL1・L2・ジェスチャーに分化されるプロセス（山本、2011）

身体的思考を経ないコミュニケーションは形式に過ぎず、分析的思考のみで身体レベル・情動レベルで相手を理解することはできないことは、上のモデルからも明らかである。中学・高校で分析的学習を6年間経験した大学生に対し、再度身体的思考を取り戻すための指導法を、本研究では追求する必要がある。

浅川・杉村（2011）は、言語能力にはリズム運動が強く関係しているとし、リズムを刻む力を、認知能力に近い運動能力とみなしている。運動の持続性を体験する代表的な題材はリズムである。無意識的な拍子の源泉は精神作業であり、あらゆる現象のリズムは情緒の動き、激情、波動と連携している（Klages, 1944）。小中学校でよく使用されるチャンツ¹⁾が、学習者の身体的反応だけでなく情動的反応を引き起こすのはこのためである。

小学生に対する英語指導は、実際に身体運動を伴う言語活動が効果的であり、中学生に対しては身体運動よりも情動的インプットが効果的であり、情動が動いた結果として身体運動も喚起される（山本、2013）ことから、学習者の認知的発達段階に応じた適切な情動的インプットの必要性が示された。身体的反応は、情動的、感情的な身体性にかかわる脳の島皮質（insular cortex）を活性化させることから明らかなように、人間の身体は、情動的、感情的な関与の起源なのである（河本、2008）。中学、高校のように入学試験突破という短期的目標を持たず、実社会という出口を持つ大学英語は、実践的コミュニケーション能力向上を目標とすべきであるが、真のコミュニケーション能力とは、身体を使って相手を情動的に理解する能力であるとする視点は重要である。

以上の先行研究に基づき、大学生を対象とした英語の授業において、チャンツ、情動的インプットの2種類の教材を開発し、その成果を実証するための実験を行うこととした。

Ⅲ 研究の目的と手法

本研究は、小中学生対象に身体性を育てる効果が検証された指導法に基づき、大学生対象の英語指導法を提案し、さらにその指導が大学生の英語学習に及ぼす効果について実証的な検証を試みるものである。研究の目的及び検証の手法は次の通りである。

- (1) 身体感覚に訴えるチャンツ教材を開発し、それを使用した英語 I における指導が学期末試験の結果に及ぼす効果を検証する
 - (2) 情動的インプットとなるリーディング教材を作成し、Four Skills in English I の受講生の英語学習に対する身体的・情動的反応を、アンケート調査を通して検証する
- 以上2段階の実験それぞれについて、詳細及び結果を次章で論じる。

Ⅳ 実験 1

1. 対象者

対象者は、大阪国際大学国際コミュニケーション学部国際コミュニケーション学科1回生、同人間科学部心理コミュニケーション学科1回生である。入学前に実施したクラス分けのためのプレイスメントテストのスコアを用い、各学科より21名ずつを抽出しスコアがほぼ同じである実験上のペアを21組作った。国際コミュニケーション学科21名を処置群、心理コミュニケーション学科21名を対照群とした（表1）。

表1 プレイスメントテスト平均点及び標準偏差

| | n | M | SD |
|-----|----|-------|-------|
| 対照群 | 21 | 21.62 | 3.788 |
| 処置群 | 21 | 21.24 | 3.923 |

両群間の差を、SPSS19を用いて統計処理にかけた結果、両群の均質性が示された（表2）。

表2 プレイメントテストにおける処置群・対照群間の検定結果

| <i>F</i> | <i>t</i> | <i>df</i> | <i>p</i> |
|----------|----------|-----------|----------|
| .043 | .320 | 40 | .751 |

2. 指導の手順

必修科目である英語 I の授業において実験を行った。英語 I の共通テキストである *Surprising Japan!* (Gordenker & Rucynski, 2013) から、ターゲットセンテンス（関係代名詞、関係副詞、複合関係詞）を抽出し、ターゲットセンテンス定着を目的としたチャンツを作成した（Appendix A）。本研究は文法に焦点化したものではないが、英語 I 共通テキストの題材であり、また効果の検証が容易であるという理由から、実験1では利用することとした。教材音声処理ソフトを利用し、留学生に依頼し録音した音声进行处理し、チャンツ音声教材を作成した。処置群に対しては、一切の文法的説明を行わずチャンツを使用した全体的指導を行い、対照群に対しては、同じターゲットセンテンスについて、文法プリント（Appendix B）を使用し分析的指導を行った。両群とも所要時間は1コマ90分のうち15分である。全15回の授業のうち、5回同様の授業を行い、15回目の授業で行った前期復習テスト（Appendix C）をアチーブメントテストとして分析した。なお、授業を担当し、実験を行ったのは、著者ではなく別の教員である。

3. 結果

ポストテスト（100点満点）の結果は表3のようになり、統計処理の結果、両群間に有意差はなかった（表4）。

表3 アチーブメントテスト平均点及び標準偏差

| | <i>n</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> |
|-----|----------|----------|-----------|
| 対照群 | 21 | 63.10 | 17.558 |
| 処置群 | 21 | 64.62 | 17.831 |

表4 アチーブメントテストにおける処置群・対照群間の検定結果

| <i>F</i> | <i>t</i> | <i>df</i> | <i>p</i> |
|----------|----------|-----------|----------|
| .051 | .279 | 40 | .782 |

チャンツを利用した全体的学習の効果は実証されなかった。本稿の最終章で、実験1が成功しなかった原因及び身体性にもとづく英語指導の課題を分析することとする。

V 実験2

1. 対象者

対象となるのは、後期の自由選択科目であるFour Skills in English IIを履修した、国際コミュニケーション学科1回生を中心とした10名の学生である。留学生を含むが、英語ネイティブ話者はいない。

2. 指導の手順

*Chicken Soup for the Soul*²⁾から情動を動かすリーディング教材を作成(Appendix D)し、実験1同様、留学生が音読した音源を音声処理ソフトで処理し音声教材を作成した。実際のリーディング活動は、毎回新しい教材を使用する形で、毎時約15分を充てた。その際、分析的指導を行わず、あくまで内容理解のための語彙指導をパワーポイントで行うのみとした。語彙指導の後、1) オーラルのみで聞き取らせる、2) 原文を配布し、黙読させる、3) 原文を目で追いながら、オーラルで聞き取らせる、の3回のリーディングを行った。学習者個々の理解度に応じた情動の動き、感動の程度に任せることが大切であるため、内容理解確認等は一切行わないこととした。同様のタスクを合計で3回実施した。さらに、事前と事後に、英語を通じた情動の動きやその結果として起こる英語学習に対する情動の動きを調査する目的で、同じアンケート調査を実施した。アンケートは、身体的反応・情動的反応・英語学習へのMotivationを問う質問20項目からなり、6段階のリカートスケールを用いている(Appendix E)。

3. 結果

本タスクにおける学生の反応はおおむね良好であった。事前アンケートと事後アンケートの結果は、図5・表5の通りであった。全出席者のみを分析対象としたため、対象となった学生は6名である。

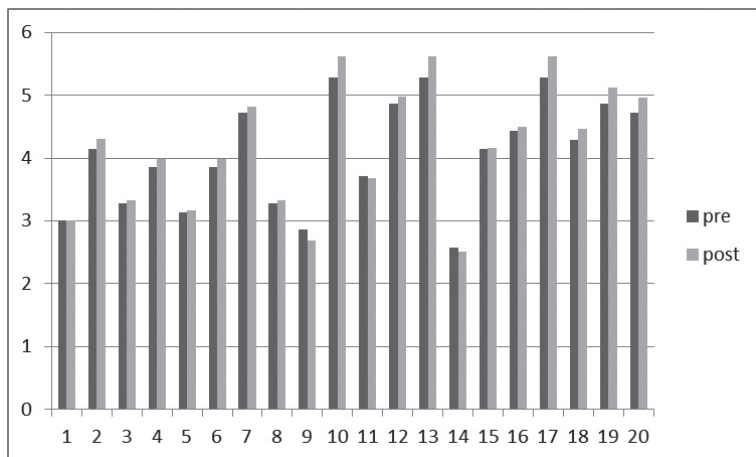


図5 事前・事後アンケート(20問)の選択肢1~6の平均値

表5 アンケート結果の平均値 (N = 6)

| 設問 | pre | post |
|----|------|------|
| 1 | 3.00 | 3.00 |
| 2 | 4.14 | 4.31 |
| 3 | 3.29 | 3.33 |
| 4 | 3.86 | 3.98 |
| 5 | 3.14 | 3.16 |
| 6 | 3.86 | 3.98 |
| 7 | 4.71 | 4.82 |
| 8 | 3.29 | 3.33 |
| 9 | 2.86 | 2.69 |
| 10 | 5.29 | 5.61 |
| 11 | 3.71 | 3.67 |
| 12 | 4.86 | 4.98 |
| 13 | 5.29 | 5.61 |
| 14 | 2.57 | 2.51 |
| 15 | 4.14 | 4.16 |
| 16 | 4.43 | 4.49 |
| 17 | 5.29 | 5.61 |
| 18 | 4.29 | 4.47 |
| 19 | 4.86 | 5.12 |
| 20 | 4.71 | 4.96 |

なお、設問9「正確に訳せないと不安になる」、設問14「知らない単語を飛ばして読むことがなかなかできない」設問15「英語を読んだり聞いたりしている時、つい他のことを考えてしまう」の3つは反転項目であるため、選択肢1～6は6～1に反転させてカウントした。身体や情動の動きに関する設問に対する選択肢は「1.全くそう思わない」「2.そう思わない」「3.あまりそう思わない」「4.ややそう思う」「5.そう思う」「6.とてもそう思う」の6段階リカートスケールであるので、回答した選択肢1～6の平均値が高いほど身体や情動が動いたと判断できる。

事前と事後で差の大きかった設問10・設問13・設問17・設問19・設問20について、SPSS19を使用しMann-WhitneyのU検定にかけたところ、結果は表6のようになった。

表6 事後アンケートで評価の伸びた設問におけるMann-Whitney検定結果

| | Mann-WhitneyのU | WilcoxonのW | z | p |
|------|----------------|------------|-------|-------|
| 設問10 | 6.000 | 27.000 | 2.211 | .027 |
| 設問13 | 15.500 | 26.500 | .899 | .369 |
| 設問17 | 21.000 | 49.000 | .000 | 1.000 |
| 設問19 | 6.000 | 27.000 | 2.326 | .020 |
| 設問20 | 16.500 | 37.500 | .682 | .495 |

設問10「英語の音やリズムにもっと慣れたい」($p = .027$)、設問19「英語を聞いたり読んだりするのは面白い」($p = .020$)で有意差が認められた。

Ⅵ 考察

1. 身体的反応

実験1における処置群・対照群間のアチーブメントテストに有意差がなかったという結果は、分析的学習を中学高校の6年間経験した大学生であっても、分析的学習ではなく全体的学習を行うことができる可能性を示したと言える。中学生対象の読み聞かせの実験において、分析的説明を一切行わなかった処置群が、分析的説明を行った対照群に比して、内容理解において差がなかったという研究(Yamamoto, 2009)とも合致するものである。

同時に文法問題に限って言えば、有意差はなかったが対照群の得点の方が高かったことから、学習目標によっては分析的学習を行う必要性があることも明らかになった。

2. 情動的反応

実験2における事前アンケートと事後アンケートを比較した統計結果で、「英語の音やリズムにもっと慣れたい」、「英語を聞いたり読んだりするのは面白い」という設問に有意差があったことから、英語の音やリズムに乗せて情動を動かす体験を積んだことで、英語特有のプロソディへの興味・関心が喚起され、英語学習に対し楽しさやMotivationを感じるに至ったと判断できる。

Ⅶ 成果と課題

身体性を育てる指導に汎用性を持たせることは難しい。なぜなら、身体と心を相手に届かせるということは、マニュアルがあればできるというものではないからである。同じ授業を行っても、学生によって、クラスによって、年度によって、反応は異なる。指示して模倣させるだけでは不十分であり、模倣させているうちに同型的同調（教師や教材に対する）が内面化されてゆき、潜在的なレベルで円環をなすより深いレベルの同調に達して初めて、相手への身体的同調が起こったと言える（市川、1975）からである。その状態になった学習者は、小学生であれ大学生であれ、相手の行動やしぐさや表情に感応し、相手の内面的理解が可能なまでの身体感覚を持つことができる。逆に言えば、そのような同調が起こらない相手であった場合、表面的には模倣していたとしても、身体性を育てることはできない。小学生は身体感覚が豊かなだけでなく、教師全般に対し心と身体を開いているが、高校生や大学生はその点では不利である。

また、教師自身が、身体性を育てる活動の意義を理解し、何のために各タスクを行うのかを理解していない場合も、同様である。教材や指導法を統一し表面的には同様の活動を行ったとしても、教師によって学習者との同型的同調が実現しない場合がある。その意味で、身体性を育てる指導は一般化しにくいのである。複数の協力者を得て実験を行う中で、そのことを痛感させられる場面があったことは事実であり、実験1における処置群の指導が計画通りに展開しなかった大きな要因でもある。実験1が明らかにした課題は、教員と学習者の同調をいかに起こすかという新たな研究テーマへつながるものである³⁾。

しかし、このような指導者個人の資質や経験値に左右されがちな、踏み込むのに躊躇するような分野へ、大学教育として先鞭をつけられたという意味で、本研究は価値あるものであると言える。大学生を対象とした身体性に特化した英語指導の実現可能性と、それが大学英語教育を大きく変え得る可能性が拓かれた。教材作成から実施に至るまで、ほとんど前例がない中での試行錯誤の連続であったが、その成果を本⁴⁾としてまとめることができた。それにより、大学生の身体性を育てる指導に汎用性を持たせるという目標に近づけたことが、本研究の成果である。

謝辞

本研究は、平成25年度大阪国際大学特別研究費（研究課題「身体性にもとづく英語指導が大学生のコミュニケーション能力に及ぼす効果」、教育研究助成、整理番号1）の助成を受けました。また本研究にあたり、大阪国際大学非常勤講師の先生、国際コミュニケーション学部国際コミュニケーション学科及び人間科学部心理コミュニケーション学科の学生の皆様にご協力いただきました。ここに記し感謝いたします。

注

- 1) チャンツとは、本来ジャズ・チャンツと呼ばれ、英語表現をジャズのリズムに乗せた教材である。*Jazz Chants Old and New* (Graham, 1978) が草分けであるが、日本人学習者向けの教材も次々と開発されている（松香、2000；中本、2001）。リズムを利用した英語指導の学習効果は先行研究で証明されている（河野、1992；桑原、1992）。
- 2) 『こころのチキンスープ』とは、Self-esteem Seminarを主催するなど幅広い活動を通し人間の生き方を指導しているCanfield, J.& Hansen, M. (1993) が、感動的な物語や見聞きた逸話をまとめたものである。
- 3) 本研究が明らかにした課題を解決するための教員研修につながる研究として、山本は2014年4月より、東北大学加齢医学研究所川島隆太教授研究室の協力のもと、「外国語学習における学習者と教員の共振動化を実現する空間創出のための方法論の研究」と題する共同研究を開始した。
- 4) 2014年3月、山本・岩崎共著による『心と体を動かす大学英語の授業』（大阪国際大学）を出版した。第1部「身体性から英語教育を考える」、第2部「英語の身体にモードチェンジする」、第3部「英語で情動を動かす」の3部からなり、理論と実践の双方から身体性を論じ、大学で英語を担当する教員が実際に使える教材を指導法と共に掲載している。

参考文献

- 浅川淳司・杉村伸一郎「幼児期における計算能力と手指の巧緻性の特異的關係」『発達心理学研究』第22号（2）、2011年、130－139頁。
- Canfield, J. & Hansen, M. V. 1993. *Chicken soup for the soul*. Florida: Health Communications, Inc. (木村真理・土屋繁樹訳『こころのチキンスープ』, 東京：ダイヤモンド社)
- Cummins, J. & Swain, M. 1986. *Bilingualism in education*. London: Longman Group Limited.
- Gordenker, A., & Rucynski, J. 2013. *Surprising Japan!* Tokyo: Shohakusha.
- Graham, C. 1978. *Jazz Chants old and new*. Oxford: Oxford University Press.
- 服部範子『入門英語音声学』、研究社、2012年。
- 市川浩『精神としての身体』、勁草書房、1975年。
- 乾敏郎『イメージ脳』、岩波書店、2009年。
- Johnson, M. 1987. *The Body in the Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- 河本英夫「『曖昧な豊かさ』の彼方へ」『メルロ・ポンティ「資格と業績」現代思想』2008年12月臨時増刊号、青土社、156－167頁。
- 河野守夫『英語授業の改造』、東京書籍、1992年。
- 喜多壮太郎『ジェスチャー：考えるからだ』、金子書房、2002年。
- Klages, L. 1944. *Vom Wesen des Rhythmus*. Zurich: Verlag Gropengiesser. 杉浦寛訳、『リズムの本質』、みすず書房、1971年。
- 桑原隆『ホール・ランゲージ言葉と子どもと学習：米国の言語教育運動』、国土社、1992年。
- 牧野眞貴「携帯電話の動画撮影機能を使った英語発音トレーニングの効果検証：英語が苦手な大学生の英語発音に対する意識と自己効力感を高めるために」『外国語教育メディア学会関西支部研究収録』第14号、2013年、63－79頁。
- 松香洋子『I like coffee, I like tea』、松香フォニックス研究所、2002年。

- 中本幹子『Chants for Grammar』、アプリコット、2001年。
- Rissolatti, G., Fogas, L. & Gollese, V. 2006. Mirrors in the mind. 千葉啓恵（訳）.「他人を映す脳の鏡」『日経サイエンス』2007（2）, 8-26.
- 佐藤芳明・田中茂範『レキシカル・グラマーへの招待：新しい教育英文法の可能性』、開拓社、2009年。
- 竹内真生子『日本人のための英語発音完全教本』、アスク出版、2012年。
- Yamamoto, R. 2009. How learners process meaning through storytelling. *Studies in English Language Teaching*, 32, 1-10.
- 山本玲子「子どものイメージがL1・L2に分化されるプロセスに関する研究：身体と情動の視座より」『関西英語教育学会研究紀要』第34号、2011年、51-60頁。
- 山本玲子『子どもの心とからだを動かす英語の授業』青山社、2013年。
- 柳瀬陽介「英語教育図書：今年の収穫・厳選12冊」『英語教育』10月増刊号、大修館書店、2013年a、82頁。
- 柳瀬陽介「大津言語教育論における身体性について」慶應義塾大学三田キャンパス講演会配布資料、2013年b。

Appendix A 処置群ワークシート

英語 I Worksheet

Chapter 5 遠足

文法項目：関係代名詞・関係副詞 (which, why, who, whose, whom, that)

| <i>I Have A Son</i> | |
|--|--|
| I have a son who is eight years old. He is the boy whom I love. He is the boy who loves me. He is the boy whose name is John. | 私には 8 歳の息子がいます 彼は私が愛している男の子 彼は私を愛している男の子 彼はジョンという名前の男の子 |
| He helped me. That's why I thank him. He prepared for a trip. That' when I understood. | 彼は私を手伝ってくれた だから彼に感謝している 彼は遠足の用意をした その時私理解した |
| I understood the process that is educational. | 私は理解した 教育的なプロセスを |
| I understood the process that is traditional. | 私は理解した 興味深いプロセスを |
| I understood the process that is helpful, which made me understand Japanese school! | 私は理解した 大切なプロセスを それが私に理解させてくれた 日本の学校というものを！ |

英語 I Worksheet

Chapter 6 マンホールの蓋

文法項目：複合関係詞
(whenever, whoever, wherever, whichever, whatever, however)

| <i>However Far Away</i> | |
|--|--|
| Whenever I drink coffee I put milk and sugar in it. Whenever I visit a theater I buy popcorn and Ginger Ale. Whenever I open the textbook I feel sleepy but try to be awake. Whenever I travel in Japan I search for pretty manholes. | 私はコーヒーを飲むときはいつでも たくさんのミルクと砂糖を入れます 私は劇場に行く時はいつでも ポップコーンとジンジャーエールを買います 私はテキストを開く時はいつでも 眠くなるけど起きるように頑張ります 私は日本を旅行する時はいつでも いつも小さなマンホールを探します |
| Wherever I visit abroad I speak English to make friends. Whoever I make friends with I try to understand their culture. Whatever happens in the future I believe in our friendship. However far away we are now I feel we are near if we are friends. | 私は海外でどこを訪ねても 友だちを作るために英語を話します 私は誰と友達になっても 彼らの文化を理解しようとしています 将来、何が起ころうとも 私たちの友情を信じています 私たちが今 どんなに離れていても 友だちならば 近くにいると感じます |

Appendix B 対照群ワークシート

| Chapter 5 遠足 | Chapter 6 マンホールの蓋 |
|---|---|
| <p>文法項目：関係代名詞・関係副詞 (which, why, who, whose, whom, that)</p> <p>I have a son <u> </u> is eight years old.</p> <p>私は () <u>息子</u>がいます。</p> <p>He is the boy <u> </u> loves me.</p> <p>彼は () <u>男の子</u>です。</p> <p>He is the boy <u> </u> I love.</p> <p>彼は () <u>男の子</u>です。</p> <p>He is the boy <u> </u> name is John.</p> <p>彼は () <u>男の子</u>です。</p> <p>He prepared for a trip. That's <u> </u> I understood.</p> <p>彼は遠足の用意をした。() 私は理解した。</p> <p>I understood the process <u> </u> is educational.</p> <p>私は () <u>プロセス</u>を理解した。</p> | <p>文法項目：複合関係詞 (whenever, whoever, wherever, whichever, whatever, however)</p> <p>() I drink coffee I put milk and sugar in it.</p> <p>私はコーヒーを飲む時はいつでもミルクと砂糖を入れます。</p> <p>() I travel in Japan, I search for pretty manholes.</p> <p>私は日本を旅行する時はいつでも小さいマンホールを探します。</p> <p>() I visit abroad, I speak English to make friends.</p> <p>私は海外を訪れる時はいつでも、友達を作るために英語を話します。</p> <p>() I make friends with, I try to understand their culture.</p> <p>私は誰と友達になっても、彼らの文化を理解しようとしています。</p> <p>() happens in the future, I believe in our friendship.</p> <p>将来何が起ころうとも、私は私たちの友情を信じます。</p> <p>() far away we are now, I feel we are near if we are friends.</p> <p>私たちがどんなに離れていても、友達であれば私たちは近くにいると感じます。</p> |

Appendix C 文法問題

英語 I 文法問題

次の英文に入る正しい関係代名詞を選び、記号で答えなさい。また、文を日本語に直しなさい。

1. I have a son () is eight years old.
()
2. He is the boy () name is John.
()
3. He prepared for a trip without my help.
()
4. That's () I understood the process () is educational.
()
5. He is the boy () loves his mother.
()

| | | | | | | | | | |
|---|------|---|-------|---|-----|---|-------|---|------|
| ア | what | イ | where | ウ | who | エ | whose | オ | that |
|---|------|---|-------|---|-----|---|-------|---|------|

次の英文に入る正しい複合関係詞を選び、記号で答えなさい。同じ記号を2度用いても構いません。

1. () I drink coffee I put milk and sugar in it.
2. () I travel in Japan, I search for pretty manholes.
3. () I visit abroad, I speak English to make friends.
4. () I make friends with, I try to understand their culture.
5. () happens in the future, I believe in our friendship.
6. () far away we are now, I feel we are near if we are friends.

| | | | | | |
|---|----------|---|-----------|---|----------|
| ア | Whatever | イ | Whoever | ウ | However |
| エ | Wherever | オ | Whichever | カ | Whenever |

Appendix D 情動を動かすリーディング教材

| | |
|--|---|
| <p>Once upon a time there was a <u>great man</u> who married the woman <u>of his dreams</u>. With their love, they created a little girl. She was a bright and <u>cheerful</u> little girl and the great man loved her very much.</p> <p>When she was very little, he would pick her up, <u>hum a tune</u> and dance with her around the room, and he would tell her, "I love you, little girl."</p> <p>When the little girl was growing up, the great man would hug her and tell her, "I love you, little girl." The little girl would <u>pout</u> and say, "I'm not a little girl anymore." Then the man would laugh and say, "But to me, you'll always be my little girl."</p> <p>The little girl who-was-not-little-anymore left her home and went into the world. As she learned more about herself, she learned more about the man. She saw that he truly was great and strong, for now she recognized his strengths. One of his strengths was his ability to express his love to his family. It didn't matter where she went in the world, the man would call her and say, "I love you, little girl."</p> <p>The day came when the little girl who-was-not-little-anymore received a phone call. The great man was damaged. He had had a <u>stroke</u>. He was <u>aphasic</u>, they explained to the girl. He couldn't talk anymore and they weren't sure that he could understand the words spoken to him. He could no longer smile, laugh, walk, hug, dance or tell the little girl who-was-not-little-anymore that he loved her.</p> <p>And so she went to the side of the great man. When she walked into the room and saw him, he looked small and not strong at all. He looked at her and tried to speak, but he could not.</p> <p>The little girl did the only thing she could do. She climbed up on the bed next to the great man. Tears ran from both of their eyes and she drew her arms around the useless shoulders of her father.</p> <p>Her head on his chest, she thought of many things. She remembered the wonderful times together and how she had always felt protected and cherished by the great man. She felt grief for the loss she was to <u>endure</u>, the words of love that had <u>comforted</u> her.</p> <p>And then she heard from within the man, the beat of his heart. The heart where the music and the words had always lived. The heart beat on, steadily <u>unconcerned</u> about the damage to the rest of the body. And while she rested there, the magic happened. She heard what she needed to hear.</p> <p>His heart beat out the words that his mouth could no longer say ... I love you I love you I love you Little girl Little girl Little girl And she was comforted.</p> | <p>great man : すばらしい男の人 of his dreams : 夢見たとおりの cheerful : 朗らかな hum a tune : ハミングをする pout : ふくれっ面をする</p> <p>stroke : 脳卒中 aphasic : 失語症の</p> <p>endure : 我慢する comfort : 安心させる</p> <p>unconcerned : 関係のない</p> |
|--|---|

Appendix E アンケート用紙

英語学習に関する調査

本調査の目的は、よりよい英語教授方法や学習方法を開発するためのヒントを得ることです。お答えいただいた内容は、すべて%や平均などで統計的に示し、個人名や回答内容などプライバシーに関わる情報が公表されること、また授業の成績に反映されることは決していないことをお約束いたします。調査の主旨をご理解の上、ご協力くださいますようお願いいたします。

★ 空欄がないよう、すべての質問項目に回答してください。以下の質問項目にあてはまる番号1つだけに○をつけてください

| | | 全くそう 思わない | そう 思わない | あまりそう 思わない | やや そう思う | そう 思う | とてもそう 思う |
|----|--------------------------------|--------------|------------|---------------|------------|----------|-------------|
| 1 | 普段日本語を話す時、よく体を動かす方だ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2 | 自分は喜怒哀楽を表に出す方だ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3 | 日本語で物語や文章の朗読を聞くのは好きだ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 4 | 日本語を話す時、早口な方だ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 5 | 英語で物語や文章の朗読を聞くのは好きだ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 6 | 英語を使う時、日本語よりも体が動く気がする | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 英語でもっといろいろな文章に触れたい | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 8 | 英語を聞いたり読んだりすると、喜怒哀楽などの感情が生まれる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 9 | 正確に訳せないと不安になる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 10 | 英語の発音やリズムは聞いていて気持ちがいい | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 11 | 英語力がだんだん伸びている気がする | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 12 | 英語の授業に興味を持てる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 13 | 英語の音やリズムにもっと慣れたい | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 14 | 知らない単語を飛ばして読むことがなかなかできない | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 15 | 英語を読んだり聞いたりしている時、つい他のことを考えてしまう | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 16 | 英語の授業に対してやる気がある | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 17 | 英語がもっとできるようになりたい | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 18 | 日本語に訳さずに、英語だからこそ感動する文がある | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 19 | 英語を聞いたり読んだりするのは面白い | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 20 | 英語が正確にわからなくても、メッセージは受け取れる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

英語の学習や授業についての質問、感想、意見などありましたら、ご自由にお書きください。

